

A las 15:00 horas del viernes **9 de enero de 2015** se reúne en su sede y en segunda convocatoria la Junta de Gobierno de la Real Sociedad Española de Física (RSEF), para tratar los asuntos referidos en el orden del día. Preside la reunión D. José Adolfo de Azcárraga Feliu como Presidente de la RSEF, y actúa como Secretario D. José María Pastor Benavides, Secretario General de la misma.

Asistentes:

D. José Adolfo de Azcárraga Feliu, Presidente
D. Miguel Ángel Sanchis Lozano, Vicepresidente
D.ª M.ª Luisa Calvo Padilla, Vicepresidenta
D. Joaquín Marro Borau, Editor General
D. José M.ª Pastor Benavides, Secretario General
D.ª Carmen Carreras Béjar, Tesorera
D. Enrique Arribas Garde, Vocal
D. Miguel Ángel Fernández Sanjuán, Vocal
D.ª Adriana Gil Gil, Vocal
D.ª Marta I. Hernández Hernández, Vocal
D.ª Elvira Moya Valgañón, Vocal
D.ª Rocío Ranchal Sánchez, Vocal
D. Luis Viña Liste, Vocal

D. José Tornos Gimeno, Presidente de la Comisión de Olimpiadas de Física (COF)

D. Armando Albert de la Cruz, Tesorero del GE de Cristalografía y Crecimiento Cristalino

D. Luis Mario Fraile Prieto, Vicepresidente del GE de Física Nuclear

D.ª Pilar López Sancho, Presidenta del GE de Mujeres en Física

D.ª Manuela Martín Sánchez, Presidenta del GE de Didáctica e Historia de la Química y la Física

D. José Manuel Martínez Duart, Presidente del GE de Física en Energía

D. José Luis Muñoz Gutiérrez, Presidente del GE de Física Médica

D.ª Verónica Tricio Gómez, Presidenta del GE de Enseñanza de la Física

D.ª Ana Cros Stotter, Presidenta SL de Valencia

D. Sergi Gallego i Rico, Presidente SL de Alicante

D. Marco A. López de la Torre Hidalgo, Presidente de la SL de Castilla-La Mancha

D. Alberto Ruiz Jimeno, Presidente de la SL de Cantabria

D. Mariano Santander Navarro, Presidente de la SL de Valladolid

D. Luis Núñez Martín, miembro del GE de Física Médica (invitado por el Presidente)

D. Saúl Ares García, Subdirector de la REF (invitado por el Editor General y por el Presidente)

Excusan su asistencia:

D. Augusto Beléndez Vázquez, Vocal
D.ª Dolores Cortina Gil, Presidenta del GE de Física Nuclear
D.ª M.ª Victoria Fonseca González, Presidenta del GE de Altas Energías
D. Joaquín Fernández Rossier, Vocal
D. Fernando Cornet Sánchez del Aguila, Presidente del GE de Física Teórica
D. Alberto García Vela, Presidente del GE de Física Atómica y Molecular
D.ª M.ª del Rosario Heras Celemín, Vocal (ex-Presidenta)
D. Fernando J. Lahoz Díaz, Presidente del GE de Cristalografía y Crecimiento Cristalino
D.ª Carmen Ocal García, Presidenta del GE de Física de Estado Sólido
D. Luis F. Rull Fernández, Vocal
D. Germán J. de Valcárcel Gonzalvo, Vocal y Presidente del GE Óptica Cuántica y Óptica no Lineal
D. Raul Toral, Presidente del GE Física Estadística y No Lineal

Delegan el voto:

- En el Presidente de la RSEF: D. Germán J. de Valcárcel Gonzalvo, para el Punto 4 del Orden del día
- En el Vicepresidente, D. Miguel Ángel Sanchis Lozano: D.ª M.ª Victoria Fonseca González

Orden del día

1. Aprobación, si procede, del Acta de la Junta de Gobierno del 26 de septiembre de 2014

A petición del Vicepresidente encargado de los GEs, D. Miguel Ángel Sanchis, se realiza una pequeña modificación en el punto 6 del Acta de la reunión del 26 de septiembre de 2014. Dicha modificación consiste en cambiar que “D. Joaquín Marro sugiere que la RSEF elabore un escrito propio en defensa de la I+D+i españolas” por “D. Miguel Ángel Sanchis sugiere que la RSEF elabore un escrito propio en defensa de la I+D+i españolas, que fue apoyada por D. Joaquín Marro, Editor General”. Tras este cambio se aprueba el Acta por unanimidad.

2. Informe del Presidente, incluido el cobro de la concesión asignada a la RSEF para el Campus de Soria 2014 y las perspectivas para las Olimpiadas de 2015.

El Presidente toma la palabra para informar de los siguientes puntos:

- El **número de socios** no ha cambiado significativamente desde la toma de posesión del actual equipo de dirección de la RSEF. El gráfico que reparte a los asistentes muestra la evolución del número desde el 5 de julio de 2013 (la Bienal de Valencia tuvo lugar del 15 al 19 de julio) al momento actual. En él se observa un notable y brusco descenso del número de socios hasta la toma de posesión del equipo actual, el 12 de septiembre de 2013, debido a que en ese período se pasó a dar de baja a más de noventa socios que no habían pagado su cuota en uno y dos años. Desde la toma de posesión del presente equipo, el número de socios ha pasado de 2705 (12-IX-2013) a 2707 hoy (9-I-2015), período en el que ha habido 160 altas y 158 bajas. Aunque se haya conseguido compensar las numerosas bajas producidas por la crisis así como otras propiciadas indirectamente por el cambio de numeración de todas las cuentas bancarias en España, se comprueba que resulta prioritario incrementar el número de socios. Con este fin se han preparado nuevos trípticos con información actualizada sobre la RSEF y calendarios de bolsillo para 2015 que se ruega que los miembros de la J de G y socios en general distribuyan en sus lugares de trabajo para aumentar la visibilidad de nuestra Sociedad. Es responsabilidad de todos, y muy en particular de los miembros de esta Junta, tratar de incrementar el número de socios. La salud económica de la Sociedad depende de ello.
- Del 27 de septiembre al 4 de octubre de 2014 se ha celebrado en Asunción (Paraguay) la **XIX Olimpiada Iberoamericana de Física** (OIbF) con una participación de sesenta y tres estudiantes. La representación española estuvo constituida por tres estudiantes (el cuarto no pudo asistir al ser hospitalizado la víspera del viaje):
 - Oriol Frigola Manzano, del IES S'Agulla de Blanes (Gerona), que obtuvo una medalla de plata.
 - Adel El Bachari Demlak, del Aula Escola Europea de Barcelona, que obtuvo una medalla de bronce.
 - Josep María Gallegos Saliner, del IES Jaume Vicens Vives de Girona, que obtuvo una medalla de oro.

Acompañaron a los estudiantes como profesores Delegados D.^ª M.^ª del Carmen Carrión y D. José Tornos, de los Departamentos de Física Aplicada de las Universidades de Granada y de Zaragoza, respectivamente. Los resultados obtenidos por nuestros estudiantes han sido excelentes.
- La ex-presidenta D.^ª M.^ª del Rosario Heras representó a la RSEF en la entrega del Premio de la RSEF al mejor trabajo de física presentado en el **Certamen de Jóvenes Investigadores 2014**, celebrado en Mollina (Málaga) del 29 de septiembre al 3 de octubre. Resultaron premiados dos alumnos, D. Borja de Olazábal Bernaldo de Quirós y D. Luis Sánchez Izquierdo, ambos estudiantes del Colegio Retamar de Pozuelo de Alarcón.
- Se han recibido **peticiones de subvención** de socios individuales e incluso de

personas que ni siquiera son socios de la RSEF; es imposible atender esas peticiones.

- El Presidente escribió a S.M. el Rey el 7 de enero solicitando su presencia en el acto de colocación de la placa como *EPS Historical Site* en la **Residencia de Estudiantes**, por ser Felipe VI el Presidente del Patronato de la Residencia de Estudiantes. Sería deseable poder contar con la presencia del Rey en dicho acto, pero las posibilidades son mínimas. La fecha de dicho acto estaría condicionada por su posible asistencia.
- El Presidente está negociando con el *Institute of Physics* (IOP, UK) para tratar de conseguir que los socios de la RSEF tengan libre acceso *on-line* a la revista **Physics World**. En un primer momento la cuota solicitada por la IOP era de 15.000 €/año para todos los socios de la RSEF. Está tratando de rebajar dicha cuota a 3.000 €/año. Está a la espera de respuesta por parte de la IOP que se someterá a la consideración de la Junta.
- La **Secretaría de la RSEF** sigue desbordada de trabajo, incluso con la ayuda del estudiante colaborador que se ha conseguido para la RSEF, D. Javier Martínez Fraile, que está 4 horas/semana. El Presidente ruega que no se envíen correos electrónicos a la Secretaría de la RSEF que no tengan contenido estrictamente administrativo y que se eviten a toda costa correos *en abanico* que incluyan innecesariamente a Conchi e Itziar. Todas las mañanas las dos se enfrentan a un *centenar* de correos electrónicos y lo único que pueden hacer con muchos de ellos es redirigirlos a quien proceda, generándose así una enorme pérdida de tiempo¹.

Con objeto de que no se retrasen los asuntos de la RSEF, es también necesario que trabajos como la elaboración de memorias (solicitudes de proyectos no institucionales de la RSEF y su justificación, memorias de las Olimpiadas, etc.), que colapsan la actividad de la Secretaría, estén a cargo de los correspondientes organizadores y responsables, limitándose la Secretaría a dar el último toque de acuerdo con el miembro o miembros de la Comisión Permanente que corresponda. El Presidente recuerda que hay un límite a lo que la Secretaría puede hacer ante las muchas actividades de la RSEF y, en especial, tras las nuevas normas contables de Hacienda, por lo que ruega comprensión y solicita la colaboración de todos, también en el pronto envío de las justificaciones de gasto

De igual forma, *ruega que las consultas telefónicas a la RSEF se realicen sólo entre las 9:30 h. y 12:00 h. de la mañana.*

- Se están realizando las gestiones necesarias para declarar la **RSEF** como **Asociación de Utilidad Pública**. Esto permitirá que la RSEF pueda recibir donaciones con descuentos fiscales para los donantes. También permitirá recibir donaciones vía *crowdfunding*. Los costos de esta declaración serían de aproximadamente de unos 1.000 €/anuales, lo que se considera recuperable.
- Se ha realizado el pago de la **cuota de 2015 de la EPS** (*European Physical Society*), que asciende a 15.064,00 €.

¹ Para una buena política de correo electrónico, véase <http://emailcharter.org/>.

- La **web de la RSEF** y su contenido ha continuado mejorado en los últimos meses. El contador de visitas, que se puso el 25 de agosto de 2014, demuestra el creciente interés que suscita la Sociedad. Sin embargo, la *web* aún requiere mejoras que son difíciles de conseguir con su actual estructura, reflejo de haber ido incorporando sucesivas necesidades. Por ello, se ha solicitado presupuesto para crear una nueva *web* que mantenga todos los contenidos actuales y en la que *todas las actividades* de la RSEF, incluyendo GEs, SLs, Olimpiadas, la Revista, etc., partan de la *web* de la propia RSEF, que sea la que dé acceso a todas ellas.
- Los **Estatutos de la RSEF**, aprobados en la Junta General celebrada el pasado 26 de septiembre de 2014 y que se pusieron al día siguiente en la *web* de la RSEF a disposición de todos, se encuentran ya registrados en el Registro Nacional de Asociaciones del Ministerio del Interior con fecha 27 de octubre de 2014.
- Se recuerda [Art. 24 de los Estatutos de la RSEF] a los **Grupos Especializados** (GE) y a las **Secciones Locales** (SL) la necesidad de realizar **elecciones** al menos cada cuatro años. En el caso de los GE mixtos, se ha puesto en contacto con la Real Sociedad Española de Química (RSEQ) para que puedan también realizarse. Los GEs y SLs que ya deben realizar elecciones, por haber superado los cuatro años desde las últimas, son los siguientes:

GEs (los que son mixtos entre la RSEF y la RSEQ se indican en cursiva):

- *Adsorción* (última elección: 10/9/10).
- *Polímeros* (última elección: 5/5/09).
- Física Médica (última elección: 15/10/07).
- Información Cuántica (última elección: 6/2/04).
- Mujeres en Física (última elección: 7/10/10).
- *Reología* (última elección: 15/11/06).

Se ha empezado a trabajar en un acuerdo entre el GE de Física Médica y miembros del extinto GE de Ciencias de la Vida para incorporarlos, por lo que no van a realizar elecciones por el momento.

SLs

- Aragón (última elección: 21/5/99).
- Cantabria (última elección: 3/3/10).
- Galicia (última elección: 20/2/92).
- Granada (última elección: 4/3/03).
- Navarra (última elección: 6/2/92).
- País Vasco (última elección: 24/2/92).
- Salamanca (última elección: 1/1/95).
- Sevilla (fecha de la última elección efectiva: 12/11/92).

El caso de la SL de Sevilla es especial, ya que se convocaron elecciones en diciembre de 2014, pero no hubo ningún candidato, por lo que tendrán que volver a realizar. Tanto los Vicepresidentes encargados de los GEs y de las SLs, como el propio Presidente, instan a que los GEs y SLs señalados arriba inicien los procesos electorales lo antes posible, como requieren los Estatutos de la RSEF

(Arts. 4 y 24) y los propios Reglamentos de los GEs y SLs (en la web de la RSEF).

Se han realizado elecciones en el GE de Comunicación y Divulgación y en la SL de Valladolid (ver más adelante y el Apéndice I); el Presidente felicita a todos los elegidos.

- Durante los últimos meses se han estado realizando múltiples gestiones para conseguir que el MECD salde la **deuda** contraída con la RSEF por la celebración del **Campus de Profundización Científica de Soria**. El pago está paralizado debido a dos problemas: primero, el anterior equipo del CNIIE no presentó correctamente la documentación a la Intervención Delegada de Hacienda en el MECD, y después, cuando finalmente se subsanó el error, ya había comenzado el Campus y dicha Intervención no autorizó el pago de la actividad por estar ya iniciada. El proceso de subsanación de esta última dificultad es extraordinariamente complejo, pero se confía en una resolución positiva.

No obstante, y debido a todos estos problemas, a partir de ahora la realización de actividades de este tipo dependerá de que existan garantías de que el presupuesto sea recibido en tiempo y forma. No cabe que la RSEF (que es la que aparece como *deudora* ante terceros, no el MECD ni el CNIIE) deba en Soria más de 50.000€ a proveedores y que el resto lo haya tenido que adelantar ante situaciones críticas de los prestadores de los servicios.

- Respecto de las distintas **Olimpiadas de Física de 2015** (Nacional, Internacional e Iberoamericana), el Presidente informa de que aún no ha salido en el BOE la supuesta nueva Orden que las va a regular, que podría incluir dos Olimpiadas nuevas (Biología y Economía) y, por tanto, tampoco han salido las Adendas que firmaban las Reales Sociedades (Física, Química y Matemáticas) y la ANQUE. Parece ser, además, que se pretendía que la adjudicación a una sociedad, entidad, institución... de la organización de las Olimpiadas fuera tras concurso público competitivo, de acuerdo con los principios de la Ley Orgánica 2/12 de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera. Finalmente este año no será así (quizá sólo por cuestiones de tiempo, no por lo absurdo de la idea), aunque sigue habiendo dificultades con la Intervención Delegada de Hacienda. Ante esta situación, la RSEF sólo puede garantizar –y gracias a la subvención obtenida de la Comunidad de Madrid- la Olimpiada Nacional de Física que este año se celebrará en Madrid y la Facultad de Ciencias Físicas de la UCM gracias a la extraordinaria buena disposición de su Decana (en ésta y en tantas otras ocasiones). No obstante, y dada la insuficiente financiación, el Presidente propone reducir a dos (en lugar de tres) el número de estudiantes seleccionados por cada distrito universitario.

El Presidente informa de una reunión con los presidentes de la RSME, ANQUE y con la Tesorera de la RSEQ y de que ha escrito una carta a la Secretaria de Estado de Universidades, D.ª Montserrat Gomendio (firmada por todos) solicitando una reunión para plantearle la situación y las implicaciones que tendría en el ámbito nacional e internacional que no llegaran a celebrarse las Olimpiadas Internacional, Iberoamericana y Europea (EUSO).

La Presidenta del GE en Enseñanza de la Física, D.^a Verónica Tricio, pregunta cuál era el conocimiento de las otras Sociedades sobre el asunto. El Presidente responde que salvo la RSEQ, el resto de las Sociedades no sabían nada y que fue él mismo quien les informó. El Presidente de la Comisión de Olimpiadas de Física (COF), D. José Tornos, pide la palabra para indicar que la primera circular indicaba la existencia de dificultades presupuestarias.

- El Prof. Gabriel Pinto Cañón de la Universidad Politécnica de Madrid, presentado por la RSEF, ha sido galardonado en la VIII edición del **Premio José María Savirón** de Divulgación Científica en la categoría Ámbito Nacional. Este premio ha sido obtenido *ex-aequo* con la Fundación Dinópolis. La Junta de Gobierno se suma a la enhorabuena del Presidente.
- Se propone que la Junta de Gobierno apoye la propuesta de la Prof^a. Jocelyn Bell para la **Medalla de Oro del CSIC**. La Prof^a. Bell fue co-descubridora de los pulsars junto con su supervisor Antony Hewish (Premio Nobel de Física junto con Martin Ryle). Se acuerda por unanimidad.
- El Presidente agradece de nuevo la ayuda de D.^a Manuela Martín gracias a la cual recibe toda la **información del BOE** relevante para socios que pasa a la *web* de la RSEF una vez filtrada y donde aparece casi siempre el mismo día que salió en el BOE. Gracias a la Prof^a. Martín tuvo conocimiento de una convocatoria de Ayudas para Reales Academias e Instituciones similares, que permitió a la RSEF solicitar y obtener 9000 €.
- Por último, el Presidente informa del **fallecimiento** de D.^a M.^a del Mar Artigau, Vicepresidenta de la SL de Castilla-La Mancha. El Presidente de la SL escribirá una necrológica para el Boletín electrónico de la RSEF y para la REF.

Terminado este punto, D. Miguel Ángel Sanchis pide la palabra para informar del resultado de las elecciones celebradas en el GE de Divulgación y Comunicación de la Física (anteriormente indicadas, Apéndice I) y explica que se presentó al cargo de Vicepresidente debido a la transversalidad de este GE. Espera que a partir de ahora este GE pueda participar en la elaboración del Boletín Electrónico mensual de la RSEF, en colaboración con la responsable del mismo, la Prof^a. Eloísa López. Comenta a su vez que espera que cada GE y SL tenga un representante dentro de este grupo para aumentar su visibilidad.

D. Enrique Arribas comenta que recientemente ha publicado con D. Augusto Beléndez artículos en El País y en el ABC; D.^a Adriana Gil da la enhorabuena a los autores de estas publicaciones. La Vicepresidenta D.^a M.^a Luisa Calvo comenta que en la página *web* del Año Internacional de la Luz (www.luz2015.es) existe un enlace a uno de los artículos mencionados.

Para no retrasar el punto dedicado a la Bienal de Gijón, se pospone la información que sobre el estado de la Tesorería presentará D.^a Carmen Carreras, Tesorera de la RSEF, a la conclusión del punto 3.

3. Informe de D. Pedro Gorría sobre la Bienal de Gijón (13-17 de julio de 2015)

El Presidente del Comité Organizador de la Bienal de Gijón, D. Pedro Gorría, se une a la Junta telemáticamente para explicar el progreso de la misma. Informa de que la semana próxima estará activada la página *web* de la Bienal. En ella se podrá encontrar su carta de presentación.

El Programa Científico de la Bienal se encuentra muy avanzado, con 15 simposios organizados por los GEs, a los que hay que sumar el Encuentro Ibérico que tiene vida propia. Los simposios tienen diferentes duraciones, desde uno a cuatro días, y para hacer un programa equilibrado, se espera tener unos 8 simposios al día. También hay 10 conferenciantes plenarios confirmados, faltando la confirmación de 2 ó 3.

Los pósteres pueden permanecer expuestos los cuatro días si así lo desean sus autores, aunque cada simposium tendrá asignado un tiempo y un día determinado para la defensa de los mismos, coincidiendo con las pausas para el café.

A continuación se realizan una serie de preguntas a D. Pedro Gorría:

- La Vicepresidenta M.^a Luisa Calvo pregunta si existe la posibilidad de tener un alojamiento asequible o algún tipo de residencia para estudiantes. D. Pedro Gorría contesta que se está trabajando en ello y que existe la posibilidad de un camping con albergue y bungalows con capacidad para unas 60 personas.
- D. José Manuel Martínez Duart, Presidente del GE de Energía, pregunta si ya existe fecha para el envío de los resúmenes y si se han nombrado ya a los participantes en los comités científicos. D. Pedro Gorría explica que se va a dar libertad máxima a los GEs para los comités científicos. En cuanto al envío de trabajos, se dejará hasta finales de febrero. D.^a Manuela Martín, Presidenta del GE de Didáctica e Historia de la Física y la Química, cree que sería conveniente ampliar ese tiempo. D.^a Ana Cros, Presidenta de la SL de Valencia y D.^a Carmen Carreras creen que también sería conveniente ampliar ese plazo aunque en cualquier caso, la fechas son también muy limitadas.
- Se comenta por varios miembros de la Junta que la revisión manual de los trabajos de los participantes y no por correo electrónico puede resultar muy lenta y no garantizar que esté lista a tiempo para el libro de resúmenes.
- D.^a Verónica Tricio informa de que el Encuentro Ibérico sobre Enseñanza de la Física tendrá lugar durante todas las tardes y parte de las mañanas. También se va a celebrar un simposio conjunto junto con los GE de Divulgación y Comunicación y de Didáctica e Historia de la Física y la Química. Ésta es una experiencia nueva pero que se espera que tenga éxito.

No habiendo más preguntas, se agradece a D. Pedro Gorría la información suministrada sobre la organización de la Bienal.

Toma ahora la palabra la Tesorera de la RSEF, D.^a Carmen Carreras, para resumir brevemente el ***estado económico de la Sociedad y de las ayudas concedidas***. En este momento se está cerrando el año 2014 y, aunque el balance económico detallado se presentará en la próxima Junta de Gobierno, puede anticipar que se cuenta en este

momento con unos 225.000 € aproximadamente, habiendo aumentado el gasto con respecto al año anterior en 38.000 €. El Presidente comenta que la salud económica de la RSEF requiere, obviamente, que no haya más gastos que ingresos.

La Sra. Tesorera recuerda que se necesitan facturas para justificar los gastos ante Hacienda de todas aquellas actividades que hayan sido subvencionadas con fondos de la RSEF. El pasado año 2014 la RSEF ha concedido a las siguientes actividades que se mencionan ayudas por un total de 7.074,83 €:

- 1.000 € para la organización de la *Feria Experimental*. Se está a la espera de recibir un certificado de recepción y del uso. Ayuda de 3.000 € para la SL de Valencia para la organización del congreso ICHEP. Está todo justificado.
- Ayuda de 750 € para la SL de Castilla-La Mancha para la organización de la fase local de las Olimpiadas. Se hace constar que esta ayuda, que el nuevo equipo de Gobierno concedió porque así se había hecho en años anteriores, no se volverá a otorgar puesto que ni es posible subvencionar a todas las SLs para organizar las fases locales de las Olimpiadas ni procede singularizar a una de ellas. D. Enrique Arribas pregunta si las SLs tienen derecho a recibir una determinada subvención. D.ª Carmen Carreras le explica que para ello el Presidente de esa SL ha de solicitarla justificadamente.
- Ayuda excepcional de 1.000 € para la SL de Granada para la organización del 40 Aniversario de la creación de los estudios de Física. Se está a la espera de recibir justificación.
- Ayuda de 500 € para la exposición itinerante: *La Física en nuestras vidas*.
- Ayuda de 500 € al *III International Postgraduate Meeting on Fundamental Physics* celebrado en septiembre en Santiago de Compostela. Los organizadores, dando un ejemplo a seguir por todos, han presentado ya las facturas correspondientes a la ayuda recibida y han devuelto 93 € sobrantes.
- Gastos del Premio del *XXVII Certamen de Jóvenes Investigadores (Mollina)* por un importe de 417,83 €.

Para el año 2015 se han comprometido ya las siguientes ayudas:

- SL de Alicante (500 €) para un ciclo de conferencias con motivo del Año Internacional de la Luz.
- *Cátedra Julio Palacios*, antiguo Presidente de la RSEFQ (500 €).
- Organización de la *Feria Experimental* (1.000 €).

Se ha denegado una ayuda solicitada por el GE de Nanociencia, compartido con la RSEQ, porque la persona solicitante no era de la RSEF. Se le ha indicado que si se hacen socios, a precio reducido por pertenecer a una sociedad “hermana”, se replanteará la subvención.

D.ª Verónica Tricio pregunta si existe un tope para las subvenciones que se van a dar y D. Sergi Gallego, Presidente de la SL de Alicante, plantea si no sería mejor dar una fecha límite para la presentación de proyectos para solicitar estas ayudas.

D.ª Carmen Carreras contesta que, en relación al tope para las subvenciones, hay que ser razonables teniendo en cuenta el presupuesto global de la RSEF. Respecto a la fecha

límite para solicitar de proyectos, cree que la felexibilidad es mejor para no perder agilidad y no perjudicar a aquellos GE's o SL's que realicen actividades a final del año. Por el momento, y a la espera del Balance de 2014, sólo se van a considerar solicitudes no superiores 500 € siempre que estén vinculadas a una actividad y que se justifique el gasto a su finalización con las facturas pertinentes que hay que presentar en el Ministerio de Hacienda. No se subvencionarán peticiones individuales. En cualquier caso, no se subvencionará una actividad una segunda vez si no se justifican los gastos de la primera a su conclusión, sin retrasos innecesarios, con las correspondientes facturas y tampoco si el emblema de la RSEF (el que encabeza estas páginas) no figura prominentemente en los anuncios de esa actividad.

El Vocal D. Luis Viña pide la palabra para preguntar si el becario adjudicado por la UCM a la RSEF está ayudando en Secretaría y en qué laboratorios puede realizar una estancia el ganador del Certamen de Jóvenes Investigadores 2014. El Presidente le contesta que el estudiante de colaboración conseguido por la RSEF, D. Javier Fernández Fraile, está ayudando fundamentalmente en la elaboración del Boletín, descargando a Itziar de ese trabajo. Por otra parte, *el premio especial de la RSEF* para el mejor trabajo de investigación en física en el Certamen de *Jóvenes Investigadores* consiste en realizar una estancia de dos semanas en un laboratorio de la Fac. de Ciencias Físicas de la UCM. Tradicionalmente, en años anteriores se incluía a los receptores del premio en el grupo de los estudiantes ganadores de la Olimpiada Española de Física para que siguieran también el cursillo de preparación para las Olimpiadas Internacionales. En cualquier caso, el Presidente manifiesta que, tal como está concebido, este premio no sólo crea serias dificultades logísticas a la RSEF, sino que puede producirle un gasto económico desorbitado a menos que el(los) ganador(es) sea(n) de Madrid, pues la RSEF debe costear el viaje y la estancia en Madrid ('traslado, alojamiento y manutención' de dos semanas de acuerdo con el BOE) al (los) ganador(es) del premio.

4. Discusión y aprobación, en su caso, del Plan Estratégico de la RSEF para el periodo 2015-2017. Se ruega a quienes no puedan asistir a la JdeG deleguen su voto en algún miembro de la Comisión Permanente o de la Junta.

Toma la palabra el Vicepresidente D. Miguel Ángel Sanchis para presentar el Plan Estratégico, documento en el que se ha estado trabajando durante varios meses con el objetivo de fortalecer a la RSEF. D. Alberto Ruiz Gimeno, Presidente de la SL de Cantabria, comenta que en su opinión faltan acciones concretas en dicho Plan, como por ejemplo las acciones a realizar para aumentar el número de socios. También plantea la posibilidad de utilizar la categoría de 'Socios Distinguidos' para este objetivo, como se hace en otras sociedades. El Presidente le comenta que esa categoría ya figura en los nuevos Estatutos, por lo que se incluye la sugerencia de D. Alberto Ruiz en el Plan Estratégico.

Tras una amplia discusión entre diversos miembros de la Junta de Gobierno, se llega al acuerdo de que hay que ser realistas respecto a las acciones que se pueden realizar, pues la falta de financiación es el mayor obstáculo en casi cualquier iniciativa. Por eso se ha propuesto un documento a la vez realista y flexible, que se podrá ir revisando si las

circunstancias lo aconsejan.

Finalmente, el Plan Estratégico es aprobado por unanimidad, y se incluirá adjunto al final del Acta.

5. Posición de la RSEF sobre la situación actual de la I+D en España

Se pasa a discutir el documento preparado por el Editor General, el Vicepresidente encargado de los GEs y el Presidente. Se introducen algunos cambios minúsculos tras lo cual se aprueba por unanimidad el documento que se incluirá igualmente adjunto al Acta. Se acuerda que dicho texto se haga público a través de la REF, de la *web* y de tantos medios como sea posible.

6. Ratificación de los Premios RSEF-FBBVA y posibles cambios en el reglamento de la convocatoria

El Presidente comenta que la Fundación BBVA ha comenzado a subvencionar los Premios de la Real Sociedad de la Matemática Española (RSME). Cede la palabra al Editor General, D. Joaquín Marro, que en primer lugar menciona el excelente nivel de todos los candidatos presentados a los Premios y en especial, el nivel de los candidatos a la Medalla y al Premio de Innovación y Tecnología. Aunque quizá el número total de candidatos es ligeramente inferior al del año pasado, el nivel se ha mantenido muy alto. Las discusiones para otorgar los premios fueron largas e intensas, pero siempre manteniendo el buen tono. El Editor quiere destacar también que las propuestas para los premios se realizaron por unanimidad en todos los casos. Tras esta introducción pasa a leer el Acta de la reunión del 27 de noviembre de 2014 celebrada en sesión de mañana y tarde en la sede de la Fundación BBVA en el Paseo de Recoletos de Madrid, quedando la propuesta para los diferentes premios como sigue:

- Medalla de la RSEF: M.^a Josefa Yzuel Giménez (UAB)
- Jóvenes Investigadores:
 - Física Teórica: Vicent Mateu Barreda (U. de Valencia)
 - Física Experimental: Pablo Alonso González (U. del País Vasco)
- Premios de Enseñanza y Divulgación de la Física:
 - Universidad: Agustín Sánchez Lavega (U. del País Vasco)
 - Enseñanza Secundaria: Alejandro del Mazo Vivar (IES Francisco Salinas de Salamanca)
- Premio de Innovación: Susana Marcos Celestino (Instituto de Óptica “Daza de Valdés” del CSIC)
- Premios a los mejores artículos de la Revista Española de Física:
 - De Enseñanza: Rafael Vida y Javier Galeano Prieto
 - De Divulgación: Juan José Serrano Pérez

Esta propuesta es aceptada por unanimidad.

El Editor General comenta que durante las sesiones del pasado 27-IX-14, y sobre todo, a raíz de los representantes nombrados por la Fundación BBVA, apareció la necesidad de

hacer algunos ***cambios en el Reglamento*** de los Premios que pasa a comentar más en detalle:

- *Premio de Enseñanza* en sus dos modalidades de educación universitaria y no universitaria. Se ha comprobado que los profesores de enseñanza universitaria que se presentan a este premio muchas veces realizan una actividad muy relevante en el ámbito de la enseñanza no universitaria y viceversa. Este año, además, se ha producido el hecho inusual de que un mismo candidato se ha presentado a las dos categorías. Esto demuestra la dificultad a la hora de analizar los currícula de los candidatos dentro de cada categoría. El Editor propone que se elimine la distinción entre educación universitaria y no universitaria.

La Tesorera, D.^ª Carmen Carreras, hace un resumen de la historia de esta categoría dentro de los Premios de Física. El Premio en Enseñanza de la Física apareció para premiar a aquellos profesores con una carrera muy relevante pero que quizá no tenían los méritos necesarios para la Medalla. Debido a que este Premio se otorgaba de manera recurrente a profesores de universidad, se propuso dividir la categoría. Por todo ello, no sería conveniente eliminar la división entre enseñanza universitaria y no universitaria.

El Secretario General, D. José M.^ª Pastor, toma la palabra para apoyar la opinión de D.^ª Carmen Carreras.

La Presidenta del GE en Enseñanza de la Física, D.^ª Verónica Tricio menciona que parte de estos problemas han aparecido tras la introducción por parte de la Fundación BBVA del término “divulgación” en estos premios. También indica que hay que evitar el no tratar adecuadamente al sector de los profesores de enseñanza no universitaria que tan importante debe ser en nuestra Sociedad.

Piden la palabra otros miembros de la Junta, D.^ª Elvira Moya, D.^ª M.^ª Luisa Calvo y D. Miguel Ángel Sanchis, para apoyar la propuesta de mantener un premio específico para los profesores de enseñanza secundaria, ya que es un aliciente para atraerlos a la RSEF.

El Presidente toma la palabra para indicar como posible solución que un Premio de Enseñanza sea para profesorado universitario y otro, para profesorado no universitario, sin que un candidato pueda concurrir a los dos y no se plantee el problema que señalaba el editor general. De esta forma habría un premio específico para cada una de las modalidades, Enseñanza Universitaria y Enseñanza no Universitaria.

La Vocal D.^ª Rocío Ranchal apoya esta propuesta ya que, como miembro del jurado de este año en esta categoría, cree que así se resolvería el problema.

D.^ª Carmen Carreras indica que quedaría por resolver la introducción de la divulgación en la denominación de este Premio. Se propone solicitar a la Fundación BBVA la creación de un premio específico para Divulgación de la Física.

El Presidente indica que los cambios son difíciles y se decide que, en el caso de que la Fundación no permita una ampliación de presupuesto para los Premios, se reduzca la remuneración de los otros para poder crear así el nuevo Premio de Divulgación.

Finalmente, el Presidente recuerda su propuesta, pero ante la solicitud de algunos miembros de la Junta de conocerla con más detalle, se acuerda perfilar el nuevo Reglamento enviándolo a los miembros de la Junta por correo electrónico para que hagan las posibles observaciones en una semana, de forma que se pueda enviar sin demora a la FBBVA con las modificaciones acordadas.

7. Sección de físicos en el extranjero

Toma la palabra la Vicepresidenta encargada de las SLs, D.^ª M.^ª Luisa Calvo, para informar sobre el proceso que ha tenido lugar durante el último año y que ha mostrado la necesidad de crear una Sección que pueda agrupar a los físicos de la RSEF en el extranjero. A raíz de haberse puesto en contacto con antiguos estudiantes en busca de nuevos socios, comprobó que muchos de ellos se encontraban en el extranjero debido a la falta de oportunidades en nuestro país. De esos contactos fueron surgiendo más, sobre todo en EEUU. Es más, el Consulado Español en EEUU ha permitido un mayor acercamiento entre físicos que se encuentran en ese país y hasta se ha realizado una primera reunión de físicos españoles en EEUU. El inicio de estos contactos ha demostrado que la RSEF puede ser un “paraguas” para todos estos científicos en el exterior, de tal forma que les permita tanto conocer las últimas novedades que puedan ir surgiendo en España, como estar en contacto entre sí. La propuesta de esta nueva sección con el nombre de *Sección Exterior* de la RSEF es aceptada por unanimidad por la Junta de Gobierno. Se propone también ofrecer a los socios de esta sección una rebaja en la cuota si prefieren recibir la Revista Española de Física en formato electrónico.

La Vocal D.^ª Adriana Gil comenta que no sólo la RSEF es importante para estos socios en el extranjero, sino que estos socios tienen mucho interés para nuestra Sociedad. La Junta de Gobierno manifiesta su completo acuerdo.

Se muestra en un mapamundi el número de socios que se encuentran fuera de España tras haber revisado unos 2.000 socios aproximadamente. Llama la atención el bajo número de socios que hay en Iberoamérica aunque hay que considerar que no se ha comprobado el 100% de los socios. A raíz de esto, se plantea la necesidad de volver a retomar la conexión con Iberoamérica. A propuesta de D. Alberto Ruiz se tratará de mejorar la lista de físicos en el extranjero a partir de los Grupos Especializados.

8 y 9. Asuntos de Trámite y Ruegos y Preguntas

D.^ª Ana Cros propone que se explique el significado del escudo de la RSEF en la *web*.

A petición del socio D. Jose Guillermo Bernabeu Pastor (Catedrático de la Universidad de Alicante), D. Sergi Gallego informa de que se enviará en breve al Presidente de la RSEF una invitación para acudir al Acto de Presentación del primer Mirador Astronómico de la isla de Fuerteventura (en Sisacumbre), diseñado bajo la dirección científica de aquél.

Y, sin más asuntos que tratar, se levanta la sesión a las 19:15 h.

En Madrid, a 9 de enero de 2015.

D. José María Pastor Benavides
Secretario General RSEF

Vº Bº J. Adolfo de Azcárraga
Presidente RSEF

Apéndice I

Resultados de las elecciones habidas en GEs y SLs

(1) Resultado de las elecciones del GE de Comunicación y Divulgación:

Presidente: D. Luis Joaquín Boya (30 votos)
Vicepresidente: D. Miguel Ángel Sanchis Lozano (29 votos)
Secretario: D. Alberto Ibort Latre (28 votos)
Vocales: D. Augusto Beléndez Vázquez (27 votos), D. José Facal Díaz (26 votos) y
D. Ángel Márquez Mencía (26 votos)

(2) Resultado de las elecciones en la SL de Valladolid:

Presidente: D. Mariano Santander Navarro (29 votos)
Secretario: D. Carlos Balbás Ruesgas (23 votos)

Apéndice II

Nuevos socios desde la anterior Junta de Gobierno (26-IX-14)

De acuerdo con los nuevos Estatutos, los nuevos socios son aceptados por la Comisión Permanente, sin esperar a que haya una Junta de Gobierno. Se adjunta la relación de los 44 nuevos socios desde la última J de G (26-IX-14) hasta el día de hoy (9-I-15) por orden de fecha de la solicitud, que es la que determina su antigüedad:

1. D. Juan Antonio Aguilar Saavedra, Granada. GE de Física Teórica y GE de Física de Altas Energías.
2. D. Miguel Ángel Andreu Febrer, Madrid. GE de Comunicación y Divulgación, GE de Enseñanza y GE de Nanociencia y Materiales Moleculares.
3. D. José Antonio Bru Quesada, Almería. GE de Física Teórica y GE de Física de Altas Energías y GE de Información Cuántica.
4. D.ª Irene Calvo Almazán, Cambridge (Reino Unido), GE de Física de Estad Sólido.
5. D. Jesús M. Calvo Iñarra, Madrid.
6. D. José Capmany Franco, Valencia. GE de Óptica Cuántica y Óptica No Lineal.
7. D. Miguel Felipe Cerdán Cojedor, Guadalajara, GE de Astrofísica, GE de Comunicación y Divulgación, GE de Enseñanza, GE de la Atmósfera y del Océano, GE de Física de Estado Sólido.
8. D. George Cornel Bolgar, Cerdanyola del Vallés, Barcelona. GE Astrofísica, GE de Altas

- Energías, GE Física Teórica y GE de Información Cuántica.
9. D. Luis Manuel Cortina Moncayo, San Fernando, Cádiz.
 10. D. Javier Fernández Fraile, Madrid.
 11. D. Abraham Antonio Gallas Torreira, Santiago de Compostela.
 12. D. Ignacio Gallego Godín, Madrid.
 13. D. Noel García Martínez, Madrid.
 14. D. Marco Gobbi, Strasborg, Francia. GE de Estado Sólido.
 15. D. Alejandro González-Tudela, Garching, Alemania. GE de Estado Sólido.
 16. D.ª Patricia Granados Simón, Ginebra, Suiza. GE de Comunicación y Divulgación.
 17. D. Emilio Greciano Zamorano, Galapagar, Madrid.
 18. IES Alonso de Castilla, Soria.
 19. IES Pérez Galdós, Madrid.
 20. IES Politécnico, Soria.
 21. IES Virgen del Espino, Soria.
 22. D. José Luis Lado Villanueva, Santiago de Compostela. GE de Estado Sólido.
 23. LASING, S.A., Madrid.
 24. D.ª Ruth Lazkoz Sáez, Bilbao. GE de Astrofísica y GE de Física Teórica.
 25. D. Gabriel S. Lozano Barbero, Sevilla.
 26. D.ª Elena de la Luna Gargantilla, Madrid.
 27. D. Alejandro Manjavacas Arevalo, Houston, Texas EEUU. GE de Física de Estado Sólido.
 28. D. José Carlos Martínez García, Gijón.
 29. D. Ricardo Otero Pardo, Pozuelo de Alarcón. GE de Comunicación y Divulgación, GE de Energía, GE de Física Altas Energías, GE de Física de Plasma, GE de Física Teórica, GE de Información Cuántica, GE de Óptica Cuántica y Óptica No Lineal.
 30. D. Javier Pinto Sanz, Segovia. GE de Polímeros.
 31. D. Iván Prieto González, Zürich, Suiza. GE de Estado Sólido.
 32. D.ª Esther Rivas Ramos, Madrid.
 33. D. José Alberto Rodríguez Velamazán, Grenoble, Francia.
 34. D. Gustavo Roberto Rojas Alegría, Trujillo, Perú. GE de Comunicación y Divulgación, GE de Didáctica, GE de Enseñanza de la Física, GE de Física de Plasma, GE de Física de Altas Energías, GE de Física Atómica y Molecular, GE de la Atmosfera y del Océano, GE de Física de Estado Sólido, GE de Física Estadística y No Lineal, GE de Energía, GE de Física Atómica y Molecular, GE Física Nuclear, GE de Física Teórica, GE de Información Cuántica, GE de Nanociencia y Materiales Moleculares, GE de Mujeres en Física y GE de Óptica Cuántica y Óptica No Lineal.
 35. D. José Manuel Romero Enrique, Sevilla. GE de Física Estadística No Lineal.
 36. D. José Ros Pallares, Burjassot, Valencia.
 37. D. Alejandro Ruiz Rodríguez, San Sebastian de los Reyes, Madrid.
 38. D.ª Ángela Sastre Santos, Elche, Alicante. GE de Nanociencias y Materiales Moleculares.
 39. D. Juan Manuel Sánchez Tomás, Jumilla, Murcia. GE de Comunicación y Divulgación y GE de la Atmósfera y del Océano.
 40. D. Luis Enrique Serrano Ramón, Toulouse, Francia. GE de Física de Estado Sólido.
 41. D. Oksana Sukhostavets, Donostia, San Sebastian.
 42. D. Antonio Miguel Terriza Rodríguez-Madrirdejos, Ciudad Real.
 43. D. Antonio Jesús Tinedo Rodríguez, Posadas, Córdoba.
 44. D. Carlos Zapata Carratalá, Alicante. GE de Física Teórica y GE de Enseñanza.



Real
Sociedad
Española de
Física



Plan estratégico 2015-2017

*Aprobado por unanimidad en la Junta de Gobierno
del 9 de Enero de 2015*

PRESENTACIÓN

La Sociedad Española de Física y Química fue fundada en 1903 “destinada a fomentar el estudio de estas ciencias y publicar los trabajos a ellas referentes por los que se adhirieron a la idea”, como se puede leer en el acta de constitución, rubricada por José Echegaray, alcanzando 263 socios en el primer año. Durante más de un siglo ha prestado innumerables servicios a la sociedad española, tanto en el campo de la docencia de la física y la química como en el de la investigación en ciencia pura y aplicada, esencialmente gracias a la desinteresada participación de sus socios. En la actualidad, la RSEF debe plantearse objetivos acordes con los tiempos actuales y que permitan afrontar los nuevos desafíos.

Tras la división en las dos sociedades hermanas de física y química, en 1980 surge la Real Sociedad Española de Física (RSEF). El número actual de socios de la RSEF a fecha del 15 de diciembre es de 2704, aún muy bajo en comparación con otras sociedades equivalentes de países de nuestro entorno y como sería deseable para que la RSEF pueda alcanzar objetivos más ambiciosos.

La RSEF está básicamente articulada en Grupos Especializados (GEs) y Secciones Locales (SLs). Esta estructura tiene como objetivo potenciar las actividades de las distintas líneas de trabajo, así como fomentar la presencia en todo el ámbito nacional, organizando actividades específicas de la RSEF o en colaboración con otras instituciones. Por otro lado, la RSEF también puede organizar Foros de debate, y su Junta de Gobierno puede nombrar comisiones de trabajo para determinados asuntos y por plazos definidos.

En el futuro, podrá contemplarse la creación de Divisiones según las grandes áreas de la física, como existen en la *European Physical Society* (EPS) o la *American Physical Society* (AMS), posibilidad que ya contemplan los recientes Estatutos de la RSEF aprobados por unanimidad el 26-septiembre-2014.

La elaboración del presente Plan Estratégico pretende, tras un periodo razonable de reflexión interna, proponer una serie de objetivos generales que sirvan como marco de referencia para la futura actuación de la Sociedad, materializado en acciones concretas expuestas en este documento y en principio realizables, cuyos indicadores de cumplimiento pueden revisarse a lo largo del tiempo.

OBJETIVOS PRINCIPALES

OBJETIVO UNO: Ofrecer un mejor servicio y oportunidades a los socios

Mejorar la organización y funcionamiento de la RSEF mediante la actualización de sus estructuras basadas en Grupos Especializados y Secciones Locales. Favorecer y promocionar encuentros y conferencias de física. Adaptar las publicaciones de la RSEF a las necesidades actuales y futuras.

Aumentar la visibilidad dentro y, sobre todo, fuera de la RSEF, potenciando su carácter científico y coordinando las labores de enseñanza, comunicación y divulgación de la física.

OBJETIVO DOS: Prestar un mejor servicio a la comunidad española de físicos

Ser útil a la comunidad de físicos españoles, tanto en territorio nacional como fuera de él, facilitando el contacto entre sus miembros, entre líneas de investigación relacionadas o intereses comunes, y con otras sociedades científicas afines, tanto nacionales como extranjeras.

Ser (la RSEF) un marco de intercambio de experiencias entre los distintos grupos de físicos españoles, así como dinamizar y facilitar la discusión sobre nuevas líneas prioritarias de investigación.

Promocionar la física en las enseñanzas no universitarias, con especial atención hacia el profesorado de los centros docentes de enseñanza secundaria (IES, colegios).

Potenciar la interacción entre las comunidades de físicos en los centros educativos y de investigación con aquellas que desarrollan su labor en la industria.

OBJETIVO TRES: Prestar un mejor servicio a la sociedad en general

La RSEF debe tratar de convertirse, como dicen sus Estatutos, en una institución de referencia, debate y consulta para cuestiones relacionadas con los distintos campos de la física en educación y en investigación básica, aplicada y tecnológica.

La RSEF procurará potenciar su carácter de agente dinamizador de actividades tanto para sus miembros como para toda la comunidad científica y sociedad española en general, transmitiendo el entusiasmo por el descubrimiento y el compromiso con los valores éticos de

la ciencia. Igualmente ha de promover la inversión en investigación científica y tecnológica por parte de las instituciones públicas y privadas.

La RSEF ha de contribuir a los debates sociales sobre asuntos científicos potenciando igualmente actividades conjuntas con otras ramas de la cultura.

OBJETIVO CUATRO: Proseguir con la internacionalización de la RSEF

Siendo ya la RSEF miembro de la *European Physical Society* (EPS) y de la Federación Iberoamericana de Sociedades de Física (FEIASOFI), todavía queda por delante una gran labor para lograr una mayor y mejor cooperación con otras instituciones y organizaciones afines, hoy limitada por problemas económicos.

¿De dónde venimos y a dónde vamos?

Pudiéndose considerar la física como la ciencia por excelencia durante buena parte del siglo XX, hay que reconocer los nuevos e importantes retos que debe afrontar nuestra ciencia en un mundo cada vez más interconectado y multidisciplinar. Así, resulta a veces difícil separar la investigación en ciencia básica y aplicada, de los avances tecnológicos que con frecuencia demanda la sociedad. Es una realidad que la RSEF debe asumir, manteniendo las características propias de la física, pero sin renunciar a participar en nuevos campos en rápida expansión.

La tradicionalmente alta apreciación de las ingenierías por parte de la mayor parte de la sociedad española, como pilares necesarios para el progreso tecnológico, y la consiguiente capacidad de influencia de sus respectivos colegios profesionales, debería ser debidamente equilibrada por una valoración adecuada de la ciencia como fuente de conocimiento –por tanto, de cultura- y de riqueza. La RSEF debe ser capaz de transmitir a la sociedad el mensaje de que todo progreso tecnológico requiere un avance científico previo. Asimismo, es deseable aumentar el peso social y cultural de la ciencia, y en particular de la física, en nuestro país.

Para potenciar la presencia de la física entre la sociedad es necesaria una mayor visibilidad a través de la participación de la RSEF en actividades tanto científicas, tecnológicas y educativas, como en términos más generales, culturales y sociales. Tal compromiso requiere una saneada financiación, hasta ahora insuficiente por estar basada fundamentalmente en las cuotas satisfechas por los socios, pero que debería buscar cauces complementarios, tales como patrocinios del mundo empresarial y del propio gobierno de la nación.

Desde un punto de vista organizativo y operativo de la RSEF, es conveniente reflexionar sobre una posible reestructuración de los actuales Grupos Especializados en la línea de otras

sociedades científicas como la APS o la EPS, donde los grupos temáticos equivalentes se articulan en torno a *Divisions* y *Topical Groups*.

DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS PROPUESTOS

OBJETIVO 1 (ORGANIZACIÓN DE LA RSEF)

La imagen que puede proyectar la RSEF, especialmente entre los jóvenes, es la de una Sociedad antigua y escaso contacto con las necesidades y problemas actuales. Aunque en buena medida no se corresponde con la realidad, sí refleja algún aspecto que hay que mejorar. Ello requiere una serie de acciones que cambien, modernizándola, la estructura interna de la RSEF y por consiguiente su imagen.

Aspectos internos

- a) Incrementar el número de socios, con especial énfasis en la incorporación de jóvenes, tanto estudiantes como profesionales.
- b) Favorecer la comunicación entre los miembros, grupos especializados, secciones locales y sus representantes en la Junta de Gobierno, así como con el equipo de gobierno de la RSEF.
- c) Mejorar el funcionamiento de la RSEF mediante una estructura administrativa estable y eficiente, dentro de las posibilidades financieras.
 - Potenciar la participación de jóvenes en los órganos de gobierno y representación de la RSEF.
 - Proporcionar información a los socios sobre oportunidades de ampliación de estudios, cursos de perfeccionamiento, becas, ayudas y premios, así como salidas profesionales y ofertas de empleo.
 - Conseguir financiación más allá de las cuotas de los socios.
- d) Potenciar la participación e incorporación de la mujer en todas las actividades profesionales.

Divulgación y visibilidad

- e) Potenciar y apoyar las actividades científicas y formativas organizadas por los Grupos Especializados y las Secciones Locales, así como las que la propia RSEF pueda organizar como tal Sociedad, como es el caso de la reunión Bienal. Igualmente, la RSEF apoyará actividades que posean un carácter especialmente formativo como lo son las Olimpiadas en sus varias modalidades, Ciencia en Acción y Experimenta u otras, incluyendo las que puedan promover individualmente los socios de la RSEF y que sean relevantes para el avance o divulgación de la física. Todo ello, inevitablemente, dentro de las posibilidades económicas de la Sociedad.
- f) Aumentar la visibilidad de la RSEF, y por ende de la física, en la sociedad española. Fomentar la calidad de sus publicaciones, incrementando también su difusión y alcance.

OBJETIVO 2 (COMUNIDAD ESPAÑOLA DE FÍSICOS)

Acciones dirigidas a la comunidad española de físicos, tanto dentro como fuera del territorio nacional.

Relación con instituciones públicas y privadas

- a) Tratar de intensificar la colaboración con el Colegio Oficial de Físicos
- b) Extender la presencia de la RSEF en las diversas universidades, públicas y privadas, y en los Organismos Públicos de Investigación y tecnológicos.
- c) Conseguir que la RSEF sea consultada para la constitución de comisiones científicas en Instituciones y Organismos relacionados con la investigación y la formación, tanto de ámbito estatal como internacional.
- d) Extender la presencia de la RSEF en los centros docentes no universitarios.
- e) Extender la presencia de la RSEF en grandes instalaciones científicas, centros tecnológicos, hospitales y empresas.
- f) Fomentar el contacto con los físicos fuera de España promoviendo su incorporación a la RSEF.

OBJETIVO 3 (SOCIEDAD EN GENERAL)

Conseguir una mayor sensibilización por parte de la comunidad científica, de las distintas administraciones, mundo empresarial y de la sociedad en general, sobre la importancia de la física y las tecnologías físicas para el desarrollo y progreso de la sociedad.

Investigación

- a) Reivindicar la inversión en ciencia básica y aplicada por parte de las instituciones públicas y privadas en general y en el área de la física en particular.

Educación

- b) Promocionar la participación de la RSEF en centros de enseñanza no universitarios mediante la organización de olimpiadas, concursos, festivales, visitas guiadas, así como que sea consultada en lo que concierna a los estudios preuniversitarios de física.

Divulgación

- c) Impulsar una política de comunicación, en coordinación con los GE correspondientes, que facilite una mayor presencia de la RSEF en los medios y, en general, en la sociedad. Utilizar las Tecnologías de la Comunicación e Información (TICs) para la difusión de información (web, redes sociales) y transmitir a la sociedad las actividades científicas de los grupos de investigación y enseñanza.
- d) Favorecer la relación con las instituciones públicas, tanto de ámbito local (Ayuntamientos), como regional o nacional. Participación en debates científicos de interés para la sociedad.

Comunicación y relaciones públicas

- e) Fomentar la relación RSEF-Empresa
- Buscar el patrocinio de fundaciones y empresas de premios y ayudas (como la FBBVA)
 - Fomentar el contacto con la RSEF para el eventual desarrollo de proyectos empresariales, apoyando el espíritu emprendedor de sus socios.

OBJETIVO 4 (INTERNACIONALIZACIÓN)

La Ciencia tiene carácter internacional. Por ello, la RSEF debe emprender una decidida política de consolidación de los lazos ya existentes con las sociedades afines, incrementándolos si fuera posible y mutuamente beneficioso.

- a) Contribuir a una mejor coordinación de los diferentes representantes españoles en comisiones internacionales relacionadas con la Física.
- b) Aumentar la colaboración de la RSEF con la EPS y APS, así como otras sociedades científicas afines.
- c) Fortalecer los lazos con Iberoamérica, en particular a través de la FEIASOFI y por medio de convenios bilaterales.
- d) Potenciar la asociación de los físicos españoles en el extranjero, facilitando el contacto entre ellos y con la RSEF.
- e) Favorecer la participación tanto institucional de la RSEF, como individualmente de sus miembros, en las relaciones con grandes centros de investigación internacionales como el CERN o el ITER.
- f) Participar en la constitución de comisiones científicas por parte de representantes españoles en grandes centros científicos, instituciones y organismos internacionales.

REFLEXIÓN FINAL

La actual crisis económica, que nuestro país ha sufrido con mayor rigor que otros europeos, tiene, sin duda, causas complejas. Pero debe señalarse que no es completamente ajena a la falta de visión de autoridades y gobiernos en defensa de la ciencia, hecho que, desgraciadamente, se remonta muy atrás en el tiempo.

También es preciso reconocer que, incluso actualmente, la percepción ciudadana sobre la importancia económica, social y cultural de la ciencia no está suficientemente arraigada en la sociedad española. Por tanto es aconsejable promover un mejor estado de opinión sobre la ciencia, y de la física en particular, capaz de influir positivamente sobre instituciones y organismos, públicos y privados.

Además, la RSEF debe reivindicar, en todos los foros posibles, que la inversión en ciencia básica y aplicada debe ser homologable a los países de nuestro entorno. No se trata de competir en valores absolutos, lo que es imposible, sino de igualar los porcentajes del PIB dedicados a la I+D, que son los que verdaderamente indican las prioridades existentes a la hora de elaborar unos presupuestos. No sólo esa inversión es importante desde un punto de vista puramente académico o científico, sino que es la única esperanza para que España se convierta, de verdad, en la potencia industrial y tecnológica que nuestro país debe ser y que será clave para el bienestar de las nuevas generaciones.

Finalmente, cabe reseñar que este documento debe contemplarse como una guía inicial que precisará, como es lógico, de un ajuste continuo entre todos con el paso del tiempo. Por otra parte, la Junta de Gobierno de la RSEF es plenamente consciente de que algunos de los objetivos marcados requieren una financiación adicional de la que desgraciadamente la RSEF no dispone por ahora. No obstante, este hecho no debe impedir trazar la trayectoria que este Plan Estratégico establece para el futuro, ni la identificación de unos objetivos más inmediatos a cumplir en cuanto sea posible.

ANEXO

(Acciones concretas)

OBJETIVO 1 (ORGANIZACIÓN DE LA RSEF)

- Reforma de los Estatutos (ya realizada y aprobada por unanimidad el 26-sep-14)
- Puesta al día del Reglamento de Grupos Especializados y elaboración de un nuevo Reglamento de Secciones Locales.
- Redacción de los reglamentos específicos de los distintos Grupos Especializados y Secciones Locales que aún no dispongan de ellos, así como procurar que los GE y SLs que hace más de cuatro años no celebraron elecciones las realicen, como estatutariamente están obligados a ello.
- Desarrollo de páginas web propias por parte de los Grupos Especializados y las Secciones Locales, accesibles desde la página web de la RSEF, que informen sobre actividades específicas, cursos, etc.
- Creación de una Sección Exterior.
- Creación de un Grupo Especializado de Investigadores Jóvenes, de carácter interdisciplinar.
- Procurar que el emblema de la RSEF figure siempre en todas las actividades promocionadas por la RSEF y, en particular, en las de los GE y SLs.

OBJETIVO 2 (COMUNIDAD ESPAÑOLA DE FÍSICOS)

- Difundir información sobre cursos, masters, ofertas y actividades en general, en coordinación con el Colegio Oficial de Físicos.
- Confeccionar un mapa/red de físicos activos en el sector privado.
- Promover presentaciones públicas de trayectorias profesionales de físicos en el sector privado.

- Buscar socios representantes de la RSEF en centros docentes, de investigación, tecnológicos, médicos, etc.
- Buscar colaboradores que ayuden a la RSEF, en particular aquellos científicos distinguidos asociados a la RSEF como estipulan los nuevos estatutos.

OBJETIVO 3 (SOCIEDAD EN GENERAL)

- Utilizar las Tecnologías de la Información y Comunicación para la difusión de información (web, redes sociales) y para comunicar a la sociedad las actividades científicas de los grupos de investigación, educación y divulgación.
- Fomentar el desarrollo de páginas web propias por parte de los Grupos Especializados y las Secciones Locales, accesibles desde la página web de la RSEF, que informen tanto a los socios como al público en general sobre sus actividades específicas, cursos, etc.
- Buzón de consultas (“pregunte a un científico...”) a través de la web de la RSEF, o bien a través de las páginas web propias de Grupos Especializados o Secciones Locales.
- Participar en debates sociales sobre asuntos relacionados con la física que preocupen a la sociedad, aportando puntos de vista rigurosos y científicos. En caso de que no haya acuerdo dentro de la RSEF sobre las conclusiones de un debate, se harán públicos los diferentes puntos de vista.
- Fomentar la relación con las Instituciones y Administraciones Públicas, desde Ayuntamientos hasta el gobierno de la Nación.

OBJETIVO 4 (MAYOR INTERNACIONALIZACIÓN)

- A la hora de vertebrar la participación española en organismos internacionales de física, se debe procurar que la RSEF sea informada y consultada, de oficio, acerca de la composición de los representantes españoles en tales organismos.
- Creación de la Sección Exterior, ya mencionada, para los socios que se encuentren temporal o indefinidamente fuera de España.



Posición (9-I-2015) de la Real Sociedad Española de Física ante la situación actual de la investigación y la ciencia en España

La Real Sociedad Española de Física, tras constatar el progresivo deterioro del sector público investigador en los últimos años, alerta sobre la urgente necesidad de adoptar una serie de medidas que eviten que el futuro de la I+D española, y de la ciencia en general, queden seriamente comprometidos.

La ciencia en España ha mejorado notablemente en los últimos decenios, abarcando cada vez más áreas de conocimiento y elevando su nivel de excelencia. Sin embargo ese progreso, que tanto esfuerzo ha costado a la sociedad española y a sus científicos, ha ido debilitándose paulatina y gravemente en los últimos años, con la crisis económica como telón de fondo.

Así, desde el año 2008, ha tenido lugar un apreciable descenso del porcentaje del PIB dedicado a la investigación y desarrollo (I+D). Según el Instituto Nacional de Estadística, se ha pasado del 1'39% del PIB dedicado a la I+D en 2008 (14.701 millones de euros) al 1'24% en 2013 (13.052 millones). Esto implica una disminución en torno al 10% del importe global dedicado a la I+D en claro contraste con la media europea. Ésta se encuentra en torno al 2'4% del PIB, porcentaje que debería seguir creciendo según los acuerdos de Lisboa con el objetivo de llegar al 3% en 2020. Estas cifras muestran que aunque la I+D nunca fue una prioridad nacional (las *prioridades* las determinan los *porcentajes*, no las cifras absolutas), hoy, con la crisis, lo es mucho menos. Sin embargo, es

importante desglosar de estas cifras globales del INE las cantidades que el propio Estado destina directamente a la investigación. Para 2015, la cifra total presupuestada ('Política de Gasto PG46 del Proyecto de los Presupuestos Generales', véase el informe COSCE) es de 6.407 millones (de ellos, 5.680 dedicados a la investigación civil). De esos totales, sólo 2.406 millones (2.243 para investigación civil) son 'a fondo perdido' es decir, destinados al fomento directo de la investigación. Un análisis más detallado de esta parte -la no financiera- muestra, además, que las reducciones que incluye respecto del máximo de 2009 de los distintos sectores es superior al 30% y que, en alguna de ellos, ronda el 40%; por ejemplo, los Organismos Públicos de Investigación (los OPIs: CSIC, CIEMAT, INTA, etc) han sufrido una disminución global de un 35%. Más aún, lo importante es lo finalmente ejecutado, no lo presupuestado, lo que año tras año y desde siempre se ha traducido en importantes reducciones adicionales. Así pues, y con independencia de la crisis, esas cifras suponen el abandono por parte del Estado del papel estratégico que le corresponde como incentivador de la investigación y del desarrollo tecnológico e industrial español, con la falta de visión de futuro que ello implica. Y cabe incluso argumentar que, precisamente por la crisis, tal política es errónea.

Como consecuencia inmediata de las sucesivas reducciones, los jóvenes científicos se ven gravemente afectados por la falta de oportunidades, de igual modo que la siguiente generación lo estará por las consecuencias del daño que hoy se causa a la I+D. En tal sentido, la reducida o casi nula tasa de reposición en el empleo público vinculado a la I+D, que afecta a las Universidades y a los OPIs (como el CSIC), está produciendo una emigración de investigadores jóvenes (emigración definitiva; no nos referimos aquí a las imprescindibles estancias temporales de perfeccionamiento en el extranjero) que España no se puede permitir. Además, las previsiones de conseguir fondos europeos del programa *Horizonte 2020* no se podrán cumplir sin una sólida planificación de los recursos organizativos, humanos y financieros de nuestro sistema de I+D. Los efectos serán todavía más devastadores a medio y largo plazo, pues quedan comprometidos tanto numerosos proyectos científicos y tecnológicos en marcha como el inicio de otros nuevos. Esa política de errónea austeridad daña, cuando no destruye, el todavía frágil sector investigador e innovador español, que debe competir no sólo con países industrializados de gran tradición científica, sino también con países emergentes que, con más visión, están invirtiendo masivamente en I+D.

A la luz de estas consideraciones, la Junta de Gobierno de la *Real Sociedad Española de Física* considera necesario reiterar, como ya lo hizo en Abril de 2012, la necesidad de:

1. Reforzar el Plan Nacional de I+D, esencial para evitar el progresivo deterioro de la investigación española.
2. Reactivar sin demora la oferta pública de empleo en I+D. Los organismos públicos de investigación y las universidades están debilitadas tras varios años de drásticas reducciones de presupuestos y número de plazas. El gran envejecimiento de profesores e investigadores acarrea, además, una importante pérdida de la competitividad y compromete el futuro.
3. Dar la oportunidad para que el sistema español pueda absorber los investigadores competentes ya formados (en particular, los seleccionados por el programa Ramón y Cajal) que superen la correspondiente evaluación, incluyendo los expatriados. De otro modo, numerosas líneas de investigación punteras, a menudo introducidas por españoles que han regresado a España tras ampliar su formación científica en el extranjero, quedarán abandonadas. Incluso juzgada exclusivamente en términos económicos, la actual *fuga de cerebros* supone un despilfarro.
4. Cuidar el capítulo de formación y contratación de jóvenes investigadores abriendo *regularmente* nuevas convocatorias de contratos pre-doctorales y de los programas nacionales Juan de la Cierva, Ramón y Cajal, así como otros posibles en las Comunidades Autónomas y los organismos públicos de investigación.
5. Considerar la posibilidad de fortalecer y flexibilizar las estructuras actuales, por ejemplo, añadiendo alternativas a la vía funcionarial en la investigación y mejorando la selección de profesores e investigadores.
6. Crear la esperada *Agencia Nacional de Investigación*, independiente de los vaivenes políticos.
7. Instar a la Administración a que reanude los pagos de las cuotas de las Uniones Científicas Internacionales, como la IUPAP (*International Union of Pure and Applied Physics*) o el ECT* (*European Center for Theoretical Studies in Nuclear Physics and related areas*) que conciernen a la física, y otras análogas, pagos sobre los que ya ha manifestado su intención de interrumpirlos indefinidamente.

8. Concienciar a la sociedad española de lo imprescindible de la investigación para competir eficazmente, e incentivar más proyectos de I+D+i en empresas públicas y privadas.

Si no se toman medidas urgentes, el progresivo deterioro del sistema público español de I+D tendrá consecuencias funestas. La actual pérdida de jóvenes investigadores requerirá otra generación para compensarla, y ello sólo si se actúa sin demora. Es preciso cambiar progresivamente el actual modelo productivo (con tecnología importada que hay que pagar) a uno que disminuya la dependencia de España de la I+D+i exterior, para lo que es esencial potenciar la investigación nacional y, en particular, no perder el extraordinario capital que representan los investigadores más jóvenes. Resultaría especialmente grave que se continúe reduciendo el capítulo del personal científico joven, indispensable para poder garantizar el relevo y el futuro de la I+D española.

Por las razones expresadas, esta Real Sociedad Española de Física desea manifestar que es imprescindible incrementar urgentemente la inversión estatal en el sistema de I+D español. De este modo, además, se contribuirá a superar la presente crisis no sólo coyunturalmente, sino sentando las bases de una estructura científica y tecnológica duradera, que permita desarrollar en España una economía mucho más sólida y más competitiva.

Deseamos concluir recordando unas palabras de José de Echegaray y Eizaguirre, quien fue Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, muy ilustre matemático, Premio Nobel de Literatura (1904) y, no menos importante, el primer Presidente (1903) de nuestra Sociedad. Pues bien, cuando Echegaray era Ministro de Hacienda en 1884, en los albores del regeneracionismo español hoy de nuevo tan necesario, afirmó: *“¿Cómo he de negarme a las reformas? ¿Cómo he de negar que la instrucción pública las necesita muy grandes? Si lo poco que yo soy se lo debo a mi amor a la ciencia, ¿cómo he de negarme a que el Ministerio de Instrucción Pública invierta grandes sumas, si con la ciencia lo son todo las naciones modernas, y la nación que no cultiva la ciencia, que no da sabios al mundo, es una nación que vive vida miserable y muere muerte vergonzosa?”* Hoy, más de siglo y cuarto después, nos identificamos con la visión de nuestro primer Presidente: España necesita más ciencia, financiación y reformas. Que hagan suyas sus palabras, también, quienes actualmente tienen la capacidad –y creemos la obligación– de cambiar el presente estado de cosas.

***Aprobado por unanimidad en la Junta de Gobierno de la RSEF
del 9 de Enero de 2015***